

O-2-33

熊本地震 日赤災害医療コーディネートチームとしての活動

石巻赤十字病院 医療社会事業部¹⁾、宮城県支部²⁾

○市川 宏文¹⁾、吉田 るみ¹⁾、高橋 邦治¹⁾、新田 光²⁾

【背景】H28年熊本地震において、石巻赤十字病院及び宮城県支部の日赤災害医療コーディネートチームは4/30から5/11まで活動した。活動内容を報告し、コーディネートチームの在り方を考察する。
【活動内容】熊本県の指揮系統は、県庁の医療調整本部と二次医療圏医療調整本部に集約されていた。日赤救護班は、益城町、西原村、南阿蘇村でdERU診療及び巡回診療を行っており、救護班の需要が一段落して撤収を考慮する時期であった。チームの主な活動場所は、日赤現地災害対策本部と益城調整本部で、現地災対本部での活動では、救護班の需要が減少する中での派遣計画の調整に苦慮した。益城調整本部では、JMAT、集団災害学会チーム、保健師などとの意見交換や方針決定、傘下避難所や救護所の状況調査などを行った。他に県庁の医療救護コーディネート会議に参加した。避難所の害虫予防・ゴミ処理、避難所発生の感染症対応、救護班の活動縮小計画、地域医療施設アセスメント、避難者の通院手段確保、熱中症予防などの調整に関与したが、多くは活動期間中に解決まで至らなかった。
【考察】益城医療本部は、町・県医師会、JMAT、集団災害学会ロジチーム、日赤、県保健所職員、町保健師など、多組織が参加したキメラ状態にあり、地域コーディネーターの不在、本部の意志統一や方針の継続性、場所の問題（避難所、救護所、町役場、医療調整本部が集中）、保健所長の権限、医療・保健衛生・行政の連携などの課題を抱えていた。日赤コーディネートチームの重急性期における活動ヴィジョンをより明確にする必要がある。コーディネートチームの活動期間は7日間以上が望ましい。避難所や救護の現場に足を運んで生の情報を得ることは、上位本部での調整を行う上で重要と感じた。

O-2-35

日本赤十字社診療放射線技師会における熊本地震に対する支援活動について

神戸赤十字病院 放射線科¹⁾、日本赤十字社診療放射線技師会²⁾、

日本赤十字社診療放射線技師会 災害医療支援部³⁾

○中田 正明^{1,2,3)}、浅妻 厚^{1,2)}、古東 正宜^{1,2)}、高本 研二^{2,3)}、
坂井征一郎^{2,3)}、口井 信孝^{2,3)}、駒井 一洋^{2,3)}、磯田 康範^{2,3)}、
戸口 豊宏²⁾、清水 文孝²⁾

【背景・目的】東日本大震災では、日本赤十字社診療放射線技師会災害医療支援部として、X線装置メーカーと連携しX線装置の支援を実施した。熊本地震においてはこの経験を活かし、4月16日の本震直後より対応を開始し、X装置と人的支援を実施した。今回の活動を報告する。
【方法】東日本大震災と熊本地震の活動を比較し、支援の進歩を評価する共に、課題を抽出する。
【結果】東日本大震災：ニーズ抽出14日、X線装置設置26日、設置箇所5箇所、撮影技師派遣なし
熊本地震：ニーズ抽出2日、X線装置設置7日、設置箇所1箇所、撮影技師派遣あり
【考察】熊本地震において急性期から支援できたのは、救護班の初動からX線装置のニーズを調査した事と、X線装置の必要性を見越してX線装置メーカーとの調整が早かった事にある。
撮影技師派遣については、救護班を管理する日本赤十字社救護課と日本赤十字社診療放射線技師会とで迅速に連携がとれ、救護班要員に診療放射線技師を編成する事が可能性となった。
【まとめ】東日本大震災の経験活かし、今回の熊本自身では急性期のX線装置の支援と人的支援を実施する事ができた。今後は被災地内病院内の撮影業務に対する人的支援の体制構築の必要がある。

O-2-37

熊本地震における軽症エリアの活動報告

熊本赤十字病院 救急科

○吉田 悠哉、大高 俊一、高橋 大介、岡野 博史、岡野 雄一、
加藤 陽一、山家 純一、林田 和之、桑原 謙、奥本 克己

平成28年熊本地震において被害の大きかった益城町に隣接し、基幹災害拠点病院である当院では発災直後から多くの患者が来院した。4月14日21時26分の前震後約12時間で205名の患者が来院し、うち105名を軽症エリアで対応し、4月16日1時25分の本震後は約12時間で360名の患者が来院し、うち267名を軽症エリアで対応した。前震、本震ともに軽症エリアのシステムが立ち上がる前に多くの患者がすでに来院しており、立ち上げ当初は多少の混乱が生じたが、日頃の訓練の成果もあり、結果的には診療部門、事務部門ともに問題なく活動することが出来た。熊本地震の前震、本震における当院の軽症エリアの活動について報告する。

O-2-34

熊本地震における八代市での避難所環境とエコノミークラス症候群

石巻赤十字病院 呼吸器外科¹⁾、石巻赤十字病院 検査部²⁾

○植田 信策¹⁾、阿部香代子²⁾

【はじめに】2004年の新潟県中越地震において、車中泊者に肺血栓塞栓症による4例の死亡例が報告されている。熊本地震においても車中泊者に肺血栓塞栓症による死亡例が報告され、車中泊による深部静脈血栓症（DVT）の発生が問題となっていた。一方、東日本大震災では避難所環境がDVT発症に影響したことから、避難所環境改善による二次健康被害予防の必要性を報告してきた。
【目的】インフラの破壊が軽度であった熊本県八代市の避難所におけるエコノミークラス症候群の危険性を明らかにする事。
【方法】震災発生から1週間後に、八代郡医師会の医師、検査技師、及び看護師からなる検診チームと共に、避難所住民への下肢静脈エコー検査を行なった。
【結果】八代市内2カ所の避難所（収容数はそれぞれ約280名）で98名中11名にDVTが認められた（陽性率11.2%）。このうち2名においてはD-dimer値の上昇を認め、病院での精査を依頼した。
【考察】八代市ではインフラの被害が比較的軽度であったため、避難所でトイレが使えたこと、さらに飲用水が比較的早く入手でき、電気が使えたことなど比較的良い避難所環境と思われた。一方、屋内も土足歩行し雑魚寝であったこと、及び通路の確保がされていなかったことなど、避難所環境に改善すべき点も認められた。これらの避難所では一部に車中泊者も見られるようであったが、検診時には不在であった。設備面では比較的良いと思われる避難所であっても、このような環境面での問題点がDVTの要因になると推測された。
【結語】避難所環境の問題点がいくつか認められ、これらがエコノミークラス症候群罹患の危険性を高めていたと推測された。

O-2-36

南阿蘇村長陽地区でのホスピタルdERUの患者統計

大阪赤十字病院 国際医療救援部

○中出 雅治、渡瀬淳一郎、山内 宣幸、池田 載子、山中 雄一、
河合 謙佑

南阿蘇村の3つの医療圏のうち、最も被害が大きかった長陽地区を担当した日赤救護班は、ホスピタルdERUを4月19日朝に設営し、ここを拠点として、避難所巡回を含め、5月15日まで約1か月、この地区に医療施設が戻るまで地域医療を担うこととなった。長陽は、唯一の医療機関であった立野病院が倒壊したため無医村状態となっており、また発災後かなりの期間、停電等のために南阿蘇村一体でレントゲンを撮影する場所もないという状況であった。ホスピタルdERUは、現地村役場の要請で、当初700名ほどの避難者がおられた南阿蘇中学校体育館前に設営したが、上記のような理由で避難所外からも多くの患者さんが来診した。活動は当初徳洲会医療チーム（TMAT）と共同で行い、その後は主に第4ブロック救護班と合同で運用した。期間中、巡回診療を含めて1070名を診療し、50件のレントゲン撮影を行った。疾患と診療内容の詳細を報告する。

O-2-38

熊本地震本震後の病院における災害対策本部構成員としての当直師長の活動報告

熊本赤十字病院 看護部

○今村 尚美、村田 美和、東 智子

目的：熊本地震では、平成28年4月14日から16日の28時間以内に激震が連続し甚大な被害が起こった。当院においては、前震では災害レベル3で多数傷病者を受け入れる災害モードを発令し、災害対策本部（以後本部）の立ち上げから普段の訓練の成果が見られた。その後本震発生により想定以上の事が起こり院内は混乱した。今回は地震発災直後の対応の課題を今後に役立てる為に報告する。
方法：発災当時の出来事を時系列に思い起こし本震時の勤務者で確認し、本部構成員としての役割を視点として記述した。
活動内容：4月15日17時、救急における本部は、地震関連の負傷者搬入は少ないと判断し一般モードに戻した。当直者である筆者は会議で情報共有をし、深夜はライフラインがダウンした他院から患者を受け入れた。その頃手術や透析は進行中で、画像センターでは透視化検査のために患者が入室した。1時25分、予測外の本震が起こり、全当直者は救急に集合し役割分担を行った。自主参集が数分後に始まったが、アクションカードがバラバラで混乱をきたした。筆者は各病棟の情報収集と部署への応援を振り分けた。多くの余震が発生し、建物損壊とライフラインの危機情報が次々に入った。救急は患者で一杯に、その後電気が消えて診療困難となった。救急診療とトリアージを移設し断らずに診療を継続し、本部は本館に移った。入院患者の安全確保と多くの傷病者の診療を行い、病床管理による入院受け入れの連絡調整は重要で困難だった。
結論：災害基幹病院の本部構成員として、当直師長は直ちに災害状況の把握をし、幾多の困難や緊急事態に対応できるリーダーシップが必要である。職員は人命を守るという同じ目標を持ち多様に任務遂行した。全ての事は一人では出来ず、多職種との情報交換と役割分担や連携が必要である。

10月21日(金)
一般演題(口頭)抄録